

⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 3149972 A1**

⑤ Int. Cl. 3:
G07 G 1/00
A 47 B 88/16

⑳ Aktenzeichen: P 31 49 972.4
㉑ Anmeldetag: 17. 12. 81
㉒ Offenlegungstag: 14. 7. 83

DE 3149972 A1

㉓ Anmelder:
ADS-Anker GmbH, 4800 Bielefeld, DE

㉔ Erfinder:
Rethmeier, Gerhard, 4800 Bielefeld, DE

Behördeneigentlich

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤㉕ Schubladenführung für Registrierkassen oder Kassentische

DE 3149972 A1

3149972

Patentanwalt
Dipl.-Ing. Günther Rau
Upfeldweg 23
4800 Bielefeld 15

7. Dezember 1981
81/4

ADS-ANKER GmbH
4800 Bielefeld 1

Schubladenführung für
Registrierkassen oder
Kassentische

PATENTANSPRÜCHE

1. Schubladenführung für Registrierkassen oder Kassentische, dadurch gekennzeichnet, daß ein Begrenzungsanschlag für die Schublade auf einen einstellbaren Öffnungsweg vorgesehen ist und daß der Begrenzungs-

anschlag durch eine zusätzliche Schubladenbewegung für eine vollständige Öffnung der Schublade unwirksam gemacht ist.

2. Schubladenführung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß in die Laufschiene der Schubladenführung flache Anschlagköpfe einsetzbar sind und die Schublade durch Anheben über die flachen Anschlagköpfe hinweg in die vollständige Öffnung führbar ist.
3. Schubladenführung nach den Ansprüchen 1 und 2, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Anschlagköpfe keilförmig ausgebildet sind.
4. Schubladenführung nach den Ansprüchen 1 bis 3, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Laufschiene der Schubladenführung eine Mehrzahl von Befestigungsbohrungen für die einzusetzenden Anschlagköpfe zur Auswahl unterschiedlicher Öffnungswege aufweist.
5. Schubladenführung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t , daß ein Begrenzungsanschlag für die Schublade in Form eines unter Federspannung stehenden Rasthebels vorgesehen ist, der verschieblich gelagert zwei stabile Lagen, eine Sperrstellung und eine Freigabestellung aufweist, wobei in seiner Sperrstellung nur eine Teilöffnung der Schublade zugelassen ist, daß nach der Teilöffnung durch eine kurze Bewegung der Schublade in Schließrichtung der Rasthebel unter Wirkung der Feder in seine Freigabestellung für einen Schubladenweg in die vollständige Öffnung kippt, und daß die Schublade

den Rasthebel beim Schließvorgang wieder in seine Sperrstellung bringt.

6. Schubladenführung nach den Ansprüchen 1 und 5, da -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Rast-
hebel auf zwei gehäusefesten Stiften verschieblich in
zwei stabilen Lagen gelagert ist, wobei der eine Stift
in einen relativ breiten Längsschlitz und der andere
Stift in eine Aussparung mit einer Raststufe eingreifen,
daß der Rasthebel einerseits eine Rastnase und anderer-
seits eine Kurvenbahn aufweist, wobei die Rastnase in
der Sperrstellung als Anschlag für einen an der Schub-
lade befestigten Schaltnocken und die Kurvenbahn beim
Schließvorgang der Schublade durch Zusammenwirken mit
dem Schaltnocken zur Rückstellung des Rasthebels in
die Sperrstellung dient.

BESCHREIBUNG

Die Erfindung betrifft eine Schubladenführung für Registrierkassen oder Kassentische.

Es sind verschiedene Vorschläge bekannt geworden, die die Arbeitsbedingungen bei der Bedienung von Registrierkassen erleichtern und verbessern sollen, indem Geldladen im Kassentisch vorgesehen werden, die nicht mehr als Schublade ausfahren, sondern durch Öffnen einer Klappe zugänglich sind, wie in der DE-AS 21 02 772 beschrieben ist. Diese Lösung hat jedoch den Nachteil, daß der Bereich des Kassentisches, der die Klappe der Geldlade umfaßt, als Arbeitsplatz oder Ablage nicht mehr geeignet ist. Eine weitere Lösung des Problems wird in der DE-OS 30 14 545 beschrieben, indem der Öffnungsweg der Geldschublade in einem Kassentisch so weit wie möglich verkürzt wird. Dies geschieht durch eine verhältnismäßig breite Schublade mit geringer Tiefe und durch ein Öffnen eines Abdeckelements beim Ausfahren.

Es wurde festgestellt, daß bei einem normalen Kassiovorgang bei einer breit ausgebildeten Schublade ein verhältnismäßig geringer Öffnungsweg zur Einordnung von Münzen und zum Ablegen von Geldscheinen ausreicht. Ein weiterer Vorrat von Münzen und Geldscheinen braucht beim normalen Kassiovorgang nicht zugänglich zu sein. So liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, beim normalen Kassiovorgang die Geldschublade nur in einem reduzierten Umfang zu öffnen und eine vollständige Öffnung nur bei Bedarf zu bewerkstelligen.

Die gestellte Aufgabe wird durch die im Kennzeichen des Hauptanspruchs angeführten Merkmale gelöst. Die Unteransprüche kennzeichnen weitere Ausgestaltungen der Erfindung.

Der Gegenstand der Erfindung erfüllt die Forderungen nach einer ergonomischen Gestaltung eines Kassierplatzes und sichert, daß auch bei geöffneter Geldschublade die Tastatur und die Kassenbonaushausgabe des Druckers im sogenannten kleinen Greifraum der Kassierererin liegt.

Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nun anhand der Zeichnungen im einzelnen beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 a eine Teilansicht einer Schubladenführung mit einem Rastanschlag für eine Geldschublade mit flachem Anschlagkopf auf der bzw. den Laufschienen

Fig. 1 b desgleichen in perspektivischer Darstellung

Fig. 2 a einen Rastanschlag in Form eines bistabilen
bis
Fig. 2 d Rasthebels in verschiedenen Arbeitslagen

Zur Begrenzung des Öffnungsweges des Schubladenhubes ist an der Laufschiene 1 der Schublade 2 (Fig. 1 a und 1 b) ein flacher Anschlagkopf 3 vorgesehen, der als Anschlag für eine Laufrolle 4 der Schublade dient. Falls keine Maßnahmen zur Verhinderung des Verkantens der Schublade vorgesehen sind, müssen auf beiden Seiten der Schublade an den Laufschienen 1 solche Anschlagköpfe 3 aufeinander abgestimmt angeordnet werden. Es ist zweckmäßig, die Anschlagköpfe etwa keilförmig auszubilden, indem die Keilspitze von der Vorderseite 5 der Geldschublade 2 weggerichtet, ein leichtes Überrollen beim Schließen nach

nach vollständiger Öffnung gestattet, während die Rückseite des keilförmigen Anschlagkopfes 3 einen Winkel von etwa 30° bis 60° mit der Laufschiene 1 bildet. Vorteilhafterweise sind in der Laufschiene 1 bzw. den Laufschiene mehrere Befestigungslöcher 6 vorgesehen, um durch wahlweise Befestigung des oder der Anschlagköpfe 3 den Öffnungsweg der Schublade nach den speziellen Wünschen der Kassiererin einstellen zu können. Eine vollständige Öffnung der Schublade, um die hinteren Ablagefächer zugänglich zu machen ist leicht möglich, indem die Schublade 2 unter leichtem Anheben der Vorderseite 5 nach vorn in Richtung des Pfeiles 7 gezogen wird, so daß der Anschlagkopf 3 über die Laufrolle 4 hinweggleitet. Das Schließen der Schublade 2 wird durch die keilförmige Gestalt des Anschlagkopfes erleichtert.

Eine verbesserte Lösung für die wahlweise Begrenzung des Schubladenöffnungsweges ist in den Fig. 2a bis 2d dargestellt. An einer geeigneten Stelle des Schubladenrahmens, z.B. in der Mitte unter dem Schubladenboden ist ein Begrenzungsanschlag in Form eines unter Federspannung stehenden Rasthebels 10 vorgesehen, der auf zwei im Schubladenrahmen (nicht dargestellt) fest eingesetzten Stiften 11 und 12 verschieblich gelagert ist. Hierzu besitzt der Rasthebel für jeden der Stifte eine Aussparung 13 bzw. 14. Der erste Stift 11 greift in die erste Aussparung 13 mit einer Raststufe 15, während der zweite Stift 12 in die zweite Aussparung 14 in Form eines relativ zum Stiftdurchmesser breiten Längsschlitzes faßt. Unter der Wirkung einer einerseits am Schubladenrahmen und andererseits an der Unterkante des Rasthebels 10 in einer Bohrung 17 eingehakten Zugfeder 18 kann der Rasthebel zwei stabile Lagen einnehmen. In Fig. 2a befindet sich der Rasthebel 10 in seiner Sperrstellung, in der ein an der Schublade befestigter Schaltknocken 19 bei der Öffnung der Schub-

lade (Bewegung in Richtung des Pfeiles 20) gegen einen Anschlagarm 21 des Rasthebels 10 trifft. Die Aussparungen 13 und 14 gestatten, daß der Schaltnocken 19 den Rasthebel 10 noch eine kurze Strecke bis zum Auftreffen der Vorderkante 22 auf den ortsfesten Anschlag 23 mitnehmen kann, wie in Fig. 2b dargestellt ist. In dieser Lage ist der Rasthebel 10 so weit verschoben, daß der erste Stift 11 von der Raststufe 15 abgleiten und der Rasthebel 10 um den Berührungspunkt 24 des Schaltnockens 19 an dem Anschlagarm 21 unter der Wirkung der Zugfeder 18 bis zur Anlage der Stifte 11 und 12 an den unteren Rand der Aussparungen 13 bzw. 14 schwenken konnte.

Um die Schublade weiter zu öffnen, ist es zunächst notwendig, die Schublade eine kurze Strecke in Schließrichtung (Pfeil 26) zu bewegen. Hierbei wird auch der Rasthebel 10 durch die Feder 18 in Pfeilrichtung 26 mitgenommen, bis der erste Stift 11 zur Anlage an die Kante 27 der Raststufe 15 kommt. Wenn kurz darauf der Schaltnocken 19 auch eine am Anschlagarm 21 vorhandene Nase 28 freigibt, erfolgt eine weitere Schwenkung des Rasthebels 10 um den ersten Stift 11, bis die obere Kante 29 (Fig. 2c) zur Anlage an den zweiten Stift 12 kommt. Hierdurch ist die Nase 28 des Anschlagarms 21 aus der Bahn des Schaltnockens 19 herausgeschwenkt, der Rasthebel in seine Freigabestellung gebracht und die Schublade kann nun über die kurze Öffnungsweite hinaus vollständig geöffnet werden (Pfeil 30).

Beim Schließen der Schublade (Pfeil 31 in Fig. 2d) trifft der Schaltnocken 19 etwa bei Punkt 32 auf die als Kurvenbahn 33 ausgebildete Oberkante des Rasthebels 10 und schwenkt diesen um den zweiten Stift 12, so daß der erste Stift 11 mit Überhub in seine Ausgangslage über die Raststufe 15 der ersten

der ersten Aussparung zu liegen kommt, wie in Fig. 2d dargestellt ist. Damit gelangt der Rasthebel 10 wieder in seine Sperrstellung (Fig. 2a).

Es ist zweckmäßig, den ortsfesten Anschlag 23 mit einem elastischen Material 34 zu belegen, um eine gedämpfte Begrenzung der Öffnungsbewegung der Schublade zu erreichen.

.9.

Leerseite

11
Nummer:
Int. Cl.³:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

3149972
G07G 1/00
17. Dezember 1981
14. Juli 1983

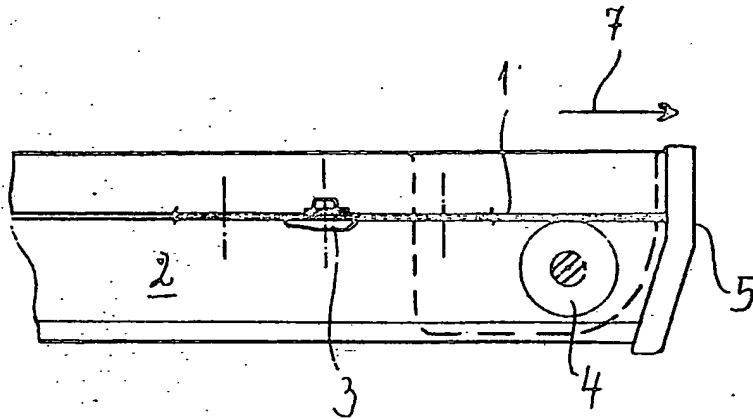


Fig. 1a

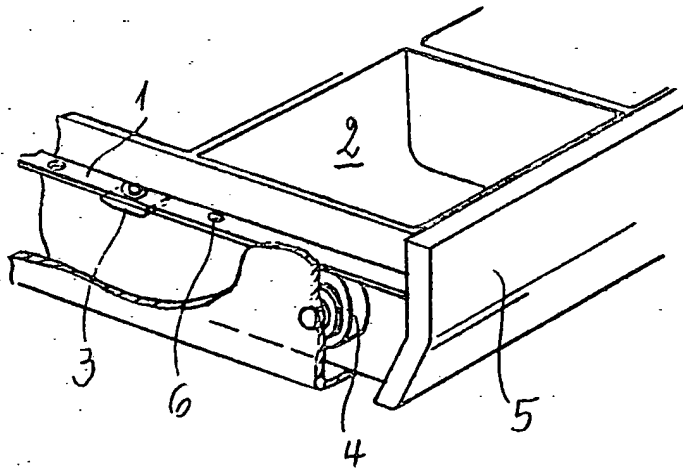


Fig. 1b

18

